

## EDUKACINIŲ TYRIMŲ METODOLOGIJA

### Disertacinis tyrimas: tikrovės nuotrauka ir kūrybinė intervencija

**Bronislovas Bitinas**

Profesorius socialinių mokslų (edukologijos) habilituotas daktaras

Tel. (8 5) 245 55 84

El. paštas: [brbitinas@gmail.com](mailto:brbitinas@gmail.com)

*Straipsnyje aptariama daktaro disertacijos pagrindinio komponento – disertacinio tyrimo problema. Esminiai reikalavimai doktoranto vykdomam tyrimui – rezultatų mokslinis naujumas ir teorinis reikšmingumas – tenkinami metodologiškai pagrįstu edukologinio tyrimo metodų taikymu. Tuo remiantis aptariamas observacinių (kiekybinių, kokybinių) ir intervencinių švietimo ir ugdymo tyrimo strategijų įgyvendinimas sisteminiu pagrindu.*

**Pagrindiniai žodžiai:** edukologinio tyrimo rezultatų mokslinis naujumas ir teorinis reikšmingumas, kiekybiniai, kokybiniai, intervenciniai tyrimo metodai.

#### Įvadas

Lietuvos doktorantūroje prasidėjo trečioji pertvarka. Tačiau ir ši pertvarka labiau kiekybinė negu kokybinė. Nors deklaruojama, kad pertvarka siekiama pakelti doktorantūros lygį ir taip pagerinti mokslininkų rengimą, ryškėja, kad pagrindinė sprendžiama problema – kaip geriau skirstyti universitetams valstybės finansuojamas doktorantūros studijų vietas. Iki šiol tokios vietos kiekvienam doktorantūros programai vykdančiam universitetui skiriamos individualiai. Tai galiojo pirmajai pertvarkai, formaliai įvedusiai jungtinę doktorantūrą, tačiau praktiškai įtvirtinusiai šioje srityje universitetų autonomiją; tokį skirstymą įteisino antroji doktorantūros pertvarka. Trečioji pertvarka yra bandymas doktoran-

tūros planinių vietų paskirstymą iš dalies perduoti patiems universitetams.

Tačiau nė viena pertvarka nenumatė naujo požiūrio į disertaciją kaip pagrindinę doktorantūros rezultatą. Padėties nepakeitė Lietuvos nacionalinės kvalifikacijų sąrangos nuostata, kad doktorantūros studijose įgyjama aukščiausia asmens kvalifikacija, tai yra įrodomas gebėjimas dirbti naujoviškai ir savarankiškai, visapusiškas mokslo ir profesijos išmanymas bei tvarus išsipareigojimas kurti naujas idėjas ar procesus darbo ar studijų aplinkos prieškalyje, įskaitant mokslinius tyrimus (Tutlys, 2009). Praktiškai doktorantūra ir dabar interpretuojama kaip pagrindinė universiteto dėstytojų rengimo priemonė. Disertacijos kaip mokslinio tyrimo rezultatui nuo pat

doktorantūros įvedimo Lietuvoje buvo keliamas neoficialus reikalavimas nepabloginti rengiamų disertacijų mokslinės kokybės. Kitaip sakant, buvo pripažįstama, kad Lietuvos universitetuose rengiamų disertacijų kokybė, palyginti su užsienio situacija, nėra bloga, ir doktorantūros įvedimas reikalingas visų pirma mūsų šalies mokslo pedagoginių kadrų rengimo sistemos tarptautiniam teisiniam įtvirtinimui. Šiuo atžvilgiu reikšmingos publikacijos, nušviečiančios edukologijos disertacijų rengimo praktiką Lietuvoje (Juodaitytė, Kazlauskienė, 2006, 2008).

Ši bendra situacija lemia ir dabartinį požiūrį į edukologijos doktorantūros funkcionavimą. Iki šiol septyniuose universitetuose veikiančią edukologijos doktorantūrą palaikė gana aukšta pedagoginių kadrų rengimo diversifikacija ir su ja susijęs kvalifikuotų edukologijos dalykų dėstytojų poreikis. Tačiau ši situacija keičiasi, nes oficialiai paskelbta, jog mokytojų rengiama pernelyg daug; tai reiškia ir edukologijos doktorantūros siaurinimą, nes, kaip sakytą, ji dabar yra orientuota į dėstytojų rengimą. Taip į pirmą vietą iškyla disertacijų kokybės problema.

Matyt, nediskutuotina, kad disertacijos kokybė – visų pirma doktoranto atlikto tyrimo kokybė, jo parodytas gebėjimas rasti mokslinės problemos sprendinį. Tyrimu grindžiamas ir magistro ar bakalauro baigiamasis darbas, tačiau tokių tyrimų paskirtis yra visų pirma mokomoji, jiems nekeliamas mokslinio pažinimo uždavinys. Disertaciniam tyrimui keliami pagrindiniai reikalavimai nurodyti Mokslo doktorantūros nuostatuose: turi būti apibrėžtas darbo tikslas, suformuluoti sprendžiami uždaviniai, nurodytas mokslinis darbo naujumas, apžvelgti pasaulyje atlikti tyrimai

disertacijos tema, pristatyti taikyti tyrimų metodai, aptarti tyrimų rezultatai, pagrįstas jų patikimumas ir santykis su kitų tyrėjų duomenimis, suformuluotos išvados ir kiti, disertanto nuomone, svarbūs aspektai (Mokslo doktorantūros..., 2010). Tarp šių reikalavimų edukologijos metodologijos atžvilgiu reikšmingi yra temos mokslinis aktualumas, tyrimo rezultatų naujumas ir jų teorinis reikšmingumas. Taikomųjų mokslų, iš jų ir edukologijos, daktaro disertacijoms keliamas papildomas reikalavimas – tyrimo rezultatų praktinis reikšmingumas, kuris pakankamai aiškus ir todėl nėra reikalo jo išsamiau interpretuoti.

### **Pagrindiniai reikalavimai disertaciniam tyrimui**

Pagrįsti disertacinio tyrimo *temos aktualumą* – pirminis kiekvieno doktoranto uždavinys; pradedančiam tyrėjui tai padaryti nelengva, reikalinga patyrusio mokslininko pagalba. Tema aktuali, jei patenkinamos šios sąlygos.

1. *Tyrimo objektas realiai egzistuoja ir yra vertas jam pažinti skiriamų mokslinio darbo sąnaudų.* Tyrimo objektu čia suprantamas realiai egzistuojantis, tačiau idealizuotas ugdymo komponentas, elementas. Ugdymas yra sparčiai besivystanti socialinė realybė, sukurianti naujus procesus ir reiškinius, kuriuos dera moksliskai ištirti. Tačiau šį pažinimą riboja objekto socialinio gyvybingumo principas: daktaro disertacija skiriama tirti ugdymo realybėje įsitvirtinusius reiškinius ir procesus, atitinkančius šiuolaikines socialines normas.

Ugdymo tikslai visada pozityvūs, ugdymo tyrėjas nagrinėja tik tokių tikslų realizavimą, iš jų ir negatyvių ugdymo rezultatų prevenciją. Kadaiše Č. Dikensas aprašė, kaip vaikai mokomi tapti kišenvagiais; aiš-

ku, kad panašus mokymas nepriskiriamas prie ugdymo tyrimo objekto. Kadaisė buvo populiarinamas deviantiškos elgsenos paaušlių mokymas taikyti kovinės savigynos būdus; tačiau negalėčiau nurodyti disertacinio tyrimo, skirto tokiam mokymui analizuoti mokslinėmis priemonėmis. Kartais siūloma disertacijoje nagrinėti objektą, kurio priskyrimas ugdymo realybei yra dirbtinis. Šiuolaikinis mokslas susiduria su mokslinio pažinimo objekto baigtu pažinimu, kai žiniomis apie jį operuojama tik didaktiniais tikslais. Edukologijos mokslui tai kol kas negresia, tačiau tokią galimybę reikia numatyti parenkant tyrimo temą.

2. *Tyrimo problema yra pakankamai pagrįsta.* Tai reiškia, kad kitų tyrėjų publikacijos rodo jos sąsajas su kitomis šį objektą nusakančiomis problemomis. Disertacinio tyrimo problema, kaip žinoma, išreiškiama vienu ar keliais susietais klausimais apie objektą, į kuriuos siekiama atsakyti tyrimu. Tokių klausimų kiekvienas tyrėjas gali pateikti labai daug, todėl ir mokslinio pažinimo problemų sąrašas, jei ir ne begalinis, tai labai ilgas. Situacija dar sudėtingesnė atsižvelgus į tai, kad edukologijos objektas turi nacionalinį pobūdį. Tad nors ugdymą nagrinėjančių tyrėjų yra daug, kiekvienas iš jų konkretindamas pajėgus rasti originalią, kitų tyrėjų nepakankamai išnagrinėtą tyrimo problemą. Iš tikrųjų, sunku palyginti tyrimo objekto pasirinkimo galimybes Lietuvoje, kurios universitetuose per metus ginamos dešimtys edukologijos daktaro disertacijų, ir, pavyzdžiui, JAV, kur kasmet ginama tūkstančiai edukologijos disertacijų. Kitas pavyzdys – Kembridžo universiteto edukologijos doktorantūra: per pastaruosius penkerius metus disertacijas apgynė 101 doktorantas, iš jų 49 doktorantai tyrė kitų šalių švietimo

ir ugdymo problemas; iš 77 studijuojančių doktorantų 38 doktorantai savo disertacijoje nagrinėja ne Jungtinės Karalystės problemas (Completed PhD..., 2011). Todėl JAV ar Jungtinėje Karalystėje disertacinių temų parinkimas nėra socialiai lemiamas, o smulkių problemų nagrinėjimas yra natūralus dalykas, Lietuvoje edukologijos disertacijų smulkiatemiškumas laikomas doktorantūros trūkumu.

3. *Doktorantas pajėgus parengti tyrimo dizainą, pakankamą užsibrėžtai problemai išspręsti.*

Ši sąlyga reiškia, kad disertacijos problema neturi būti pernelyg sudėtinga, turi atitikti pavienio tyrėjo galimybes, kad jam būtų prieinama tyrimui reikalinga materialinė bazė (tyrimo instrumentai, tiriamųjų imtis ir pan.). Ši sąlyga pažeidžiama, kai doktorantas imasi spręsti problemą, kuri priklauso „amžinų“ ugdymo problemų kategorijai. Dar vienas atvejis – tyrėjas nepajėgia įrodyti, kad jo siūlomas problemos sprendimas yra pakankamai pagrįstas atliktais tyrimais. Edukologijos problemų tyrėjams dažnai priekaištaujama, kad jų atliktų tyrimų rezultatai visada pozityvūs; tačiau tokia taikomojo mokslinio tyrimo prigimtis – juo nepatvirtintos ugdymo idėjos turi reikšmės tik pačiam tyrėjui.

Ne tik doktorantai, bet ir patyrę mokslininkai dažnai painioja temos naujumo ir *tyrimų rezultatų naujumo* sąvokas. Skyrimo taisyklė paprasta: temos naujumas apibūdinamas iki tyrimo pradžios kaip jos mokslinio aktualumo raiška, rezultatų naujumas nusakomas baigus tyrimą – suformuluotas atlikto tyrimo išvadas tyrėjas lygina su kitų jam žinomų tyrimų rezultatais ir taip įvertina jų naujumo pobūdį. Paprastai skiriami trys rezultatų naujumo lygmenys. Pirmuoju, *konkretinimo*, lygme-

niu naujomis laikomos išvados, konkretnančios ugdymo teorijos teiginius vienos šalies atžvilgiu. Reikalas tas, kad ugdymas, kaip sakytą, yra nacionalinis reiškinys, tad daugelis jo teorijos teiginių prieš rekomenduojant jais vadovautis turi būti patikrinami moksliniais metodais. Todėl sunku sutikti su edukologijos mokslų kritikais, neigiančiais nacionalinio lygmens tyrimo rezultatų naujumą. Tačiau, aišku, tyrėjas turi siekti išvadų, priskiriamų aukštesniems lygmenims.

*Papildymo* lygmens išvados papildo tą teoriją ar praktinės veiklos sistemą, kuri buvo pasirinkta tyrėjo renkantis tyrimo objektą. Tokio tyrimo išvadų naujumas nekelia abejonių, laikytinas idealiu disertacinio tyrimo rezultatu. Išvadas, naujas *pertvarkymo* lygmeniu, labai retai kada gauna pavienis tyrėjas, todėl doktorantas tokio rezultato paprastai nesiekia.

Apibūdinti tyrimo rezultatų naujumą nėra lengva. Mokslinių publikacijų analizė rodo, kad dažniausiai mokslininkas tik anotuoja naujumą. Gana dažnai naujumu laikomos mokslinio tyrimo procedūros, kuriomis siekiama gauti naujus rezultatus. Kita vertus, mokslininkai, formuluodami teiginius, ne visada patikrina, ar nekartojamos kitų mokslininkų tyrimų išvados bei nediskutuotina ugdymo praktika, nenurodo savo išvadų naujumo laipsnio. Mokslinės veiklos praktikoje, ir doktorantūros sistemoje, tyrimo rezultatų naujumas dažniausiai vertinamas ekspertų metodu.

Vertinant tyrimo *rezultatų teorinį reikšmingumą* vadovaujamasi teiginiu, kad moksliniu rezultatu laikoma tik tokia tyrėjo padaryta išvada, kuriai randama vieta anksčiau gautoje mokslinių teiginių ir išvadų sistemoje. Mat pavienio tyrimo rezultatai, net ir labai reikšmingi, gali kel-

ti abejonių, ar nėra atsitiktinių aplinkybių padarinys (mokslinis artefaktas). Todėl tyrėjas turi susieti savąsias išvadas su esamomis teorijomis, interpretuoti gautų rezultatų atitiktį (ar neatitiktį) tų teorijų išvadoms. Šitai nusako mokslinio tyrimo rezultatų *teorinio reikšmingumo* požymis.

Galima teigti, kad tyrimo rezultatų mokslinis naujumas yra jų teorinio reikšmingumo prielaida. Šitai reiškia, kad rezultatai gali būti nauji, bet teoriškai nereikšmingi. Tai liečia visų pirma nacionalinio lygmens išvadas: konkretinant gautos naujos dalinės išvados gali neturėti reikšmės tyrimo objekto teoriniam vaizdui tikslinti, tai yra netenkinti rezultatų teorinio reikšmingumo reikalavimo. Tiesa, edukologijos moksle ne visi rezultatai yra iš karto pastebimi ir įkomponuojami į teorines sistemas; todėl gali būti, kad ankstesnės mokslininkų išvados nepadarė poveikio teorijai tobulinti, šitai padarė kitas tyrėjas, ne tik gavęs tuos pačius rezultatus, bet ir įžiūrėjęs teorinę jų reikšmę.

Paprastai teorinis reikšmingumas siejamas su tyrėjo išspręstos mokslinės problemos bendrumu. Aukščiausias reikšmingumo lygmuo – *naujų ugdymo koncepcijų* pagrindimas. Kadangi ugdymo koncepcijos sietinos su tikrovės filosofiniu įprasminimu ar žmogaus esmės suvokimu, šiuo lygmeniu išplečiamos ugdymo suvokimo ribos, įtvirtinamas pliuralistinis ugdymo sampratos pobūdis. Šiuo lygmeniu teorinių rezultatų reikšmingumą lemia naujos edukologinės idėjos gyvybingumas. Kita vertus, dabartinėmis sąlygomis, kai klasikinė ugdymo teorija užleidžia vietą į ugdytinio asmenybę orientuoto ugdymo teorijai, kuria vadovautis dauguma ugdytojų dar nėra pasirengę, tinkamas teorinis disertacinių tyrimų rezultatų teorinio reikšmingumo

vertinimas turi ne tik metodologinę, bet ir socialinę reikšmę.

*Edukologijos šakų* lygmeniu teoriškai reikšmingi yra tie tyrimo rezultatai, kurie skatina naujų mokslinių disciplinų formavimąsi ar jau esamų kokybinę raidą. Per pastaruosius dešimtmečius susiformavo daug naujų edukologinių disciplinų, t. y. atskleisti nauji, iki tol nežinoti ugdymo aspektai, ir tai rodo edukologijos mokslų gyvybingumą.

Reikia pažymėti, kad tyrimo rezultatų naujumas ir teorinis reikšmingumas yra susiję, todėl disertacijoje šie reikalavimai gali būti pateikiami kaip tyrimo rezultatyvumo aspektai: disertacinio tyrimo rezultatai – kaip mokslinių žinių apie nagrinėjamą objektą papildymas, o jų teorinis reikšmingumas – kaip disertanto požiūris į šių rezultatų vietą ir vaidmenį žinių apie objektą sistemoje.

### **Tyrimo metodų parinkimas sistemiskumo pagrindu**

Iš sovietinės pedagogikos mes, pedagogikos mokslo atstovai, paveldėjome iš dalies negatyvų požiūrį į standartizuotus *kiekybinius* ir *kokybinius* tyrimo metodus. Dėl kiekybinių tyrimų vangios plėtros galima kaltinti pavėluotą kompiuterių taikymą, nes be kompiuterių programų kiekybiniai tyrimai nebuvo ir negalėjo būti produktyvūs. Tačiau sunku suprasti, kodėl taip pavėluotai pradėta mokytis taikyti šiuolaikinius kokybinius tyrimo metodus, kurie nestruktūruotai praeityje buvo taikomi net studentų moksliniuose darbuose. Kad ir kaip būtų, tačiau studijuodami to meto aspirantūroje vyresniosios kartos mokslininkai nesusiformavo to, ką galima pavadinti *tyrėjo metodologine kultūra*. Tokia kultūra yra kažkas daugiau negu išmokti tam tikrų

tyrimo metodų ir juos taikyti. Ugdymo mokslinio pažinimo procesas neatskiriamas nuo šio pažinimo objekto, tad tenka grįžti prie jau aptarto klausimo.

Ugdymas kaip edukologinio pažinimo objektas pasižymi tokiais ypatumais.

1. Ugdymas yra *ugdytojo ir ugdytinio sąveika*, skirta ugdytinio pozityviajai socializacijai įgyvendinti. Klasikinė pedagogika, nepakankamai vertinusi paties ugdytinio vaidmenį, yra išsisėmusi; tačiau negali būti sėkmingas ir ugdymas, menkiantis ugdytojo vaidmenį. Nors iš tikrųjų ugdosi, mokosi patys vaikai, be sisteminės ugdytojo veiklos gal tik vienas kitas perimtų, pavyzdžiui, matematikos ar chemijos žinias bei gebėjimus.

2. Ugdymas yra *informacinis procesas*, tai yra ugdomąją funkciją atlieka tiesioginė ir grįžtamoji informacija. Todėl informacijos apie šį procesą rinkimo, jos apibendrinimo metodai moksliniu atžvilgiu vertingi tiek, kiek išreiškia ugdymo dalyvių informacinę sąveiką. Semantinę šios informacijos turinį pajėgus suvokti tik žmogus, todėl ugdymo tyrimuose iš principo negali būti eliminuotas tyrėjo asmenybės poveikis.

3. Ugdymas yra *tikimybinis procesas*, todėl visos išvados apie jį yra tikimybinio pobūdžio. Kitaip tariant, mokslinių rekomendacijų ugdytojams nepakankamas patikimumas yra ne mokslinio pažinimo ydingumo, o ugdymo tikimybinio pobūdžio padarinys.

Šių ugdymo ypatumų visuma nusako ir jo mokslinio pažinimo sąlygas. Pirmą, reikia tirti ugdymą kaip tikrovės reiškinių; kiti šios realybės aspektai (nuomonė apie ugdymą, socialiniai jo padariniai, jo tobulinimo idėjos ir pan.) gali būti interpretuojami kaip papildomi duomenys apie tiriamus ugdymo reiškinius ir procesus. Antra, nuo

tyrėjo gebėjimo priimti ir transformuoti informaciją, daryti ja pagrįstas išvadas priklauso tyrimo sėkmė, jo rezultatų kokybė. Trečia, tikimybė yra empiriškai įvertinamas dydis; mokslinis tyrimas be jos įverčio galimas, tačiau laikytinas tik etapu kelyje į visišką pažinimą.

Nurodytos sąlygos implikuoja išvadą, kad kokybinis ir kiekybinis tyrimas, nepaisant jų skirtumų, iš tikrųjų papildo vienas kitą. Edukologinio tyrimo metodologija nesupriešina ugdymo reiškinių bei procesų kokybinio ir kiekybinio tyrimo; ji įtvirtina idėją, kad abi metodologinės koncepcijos pasižymi savitais reikalavimais, pranašumais ir ribotumais, todėl sumanus jų derinimas – esminė sėkmingo ugdymo pažinimo prielaida. Šį klausimą yra išsamiai aptaręs K. Kardelis (2002, p. 291–300). Reikia tik pridurti, kad galimi įvairūs kiekybinio ir kokybinio tyrimo sisteminio jungimo būdai: 1) nuoseklus to paties objekto kiekybinio ir kokybinio tyrimo derinimas etapais; 2) lygiagretus tyrimas, kai kiekybinis ir kokybinis aspektai nagrinėjami vienu metu; 3) ekvivalentaus statuso dizainas, kai abiem aspektams suteikiama vienoda reikšmė; 4) skirtingo dominavimo dizainas, kai vienas aspektas yra pagrindinis, rodo tyrimo paradigmą, o kitas jį papildo.

Kita vertus, tokia išvada reiškia, kad yra bendras kiekybinių ir kokybinių tyrimų bruožas, kuris lemia metodologinę jų vienovę. Konkretinant galima klausti, kas yra bendro, kas vienija tokius kiekybinių ir kokybinių duomenų rinkimo metodus, kaip antai testai, anketos, aprašai, interviu, stebėjimas, dokumentų analizė ir kt. Atsakymas, kad šiais metodais surenkami tyrimo duomenys, skirti analizuoti kompiuterių programomis arba tyrėjo

pažinimo galiomis, yra teisingas, tačiau neišsamus. Tyrėjas juos panaudoja galbūt tiksliau apibūdinti ugdymo tikrovę, kartu ir save interpretuodamas kaip šią tikrovę apibūdinantį instrumentą. Toks stebėtojiškas (*observacinis*) ugdymo pažinimas gali būti priešinamas tyrėjo veiklai tobulinant tyrimo objektą (*intervenciniam* pažinimui). Intervencinė tyrėjo pozicija ypač aktuali dabar, kai vis daugiau tyrimo sąnaudų tenka tyrimams, atliekantiems ugdymo „fotografijos“ paskirtį. Todėl ypač svarbu skatinti doktorantus vykdyti intervencinio pobūdžio tyrimus, juos numatyti sudarant disertacinio tyrimo dizainą.

**Intervencinės ugdymo pažinimo strategijos** reikšmę edukologiniams tyrimams galima pavaizduoti pusiau humoristišku priesaku doktorantams: pirma padaryk, kad būtų gerai, paskui jau gink disertaciją. Reikia pažymėti, kad su šia problema susiduria ir kitų į praktikos kokybės gerinimą orientuotų mokslų atstovai. Pavyzdžiui, išnagrinėjus 252 JAV apgintas socialinio darbo krypties disertacijas rasta, kad tik kas septintoje disertacijoje pateiktas tyrimas buvo intervencinio pobūdžio. Panaši padėtis nustatyta ir analizuojant Šiaurės šalyse apgintas globos (*nursing*) krypties disertacijas. Lietuvoje analogišką tendenciją atskleidė edukologijos disertaciniuose tyrimuose taikytus metodus nagrinėjusios A. Juodaitytė ir A. Kazlauskienė (2006, 2008).

Kyla klausimas, kaip derinti intervencinės ir observacinės strategijų taikymą disertaciniuose tyrimuose. Visų pirma reikia pabrėžti, kad bazine, metodologiškai įprasmintą sąvoka laikytinas *klasikinis pedagoginis eksperimentas*, tuo pat metu pabrėžiant jo kaip idealaus darinio pobūdį. Eksperimento vykdytojas privalo:



- turėti aiškiai suformuluotą ir pagrįstą teorinį teiginį kaip bendresnės koncepcijos sudedamąją dalį, kuriam suteikiamas mokslinės hipotezės statusas;
- būti parengęs patikrintą ar bent numatytą tikrinti diagnostinę metodiką eksperimento rezultatyvumui nustatyti;
- būti pasirengęs organizuoti užsibręžto ugdymo tikslui įgyvendinti reikalingą ugdomąją bazę;
- turėti parinkęs adekvačią kontrolinę imtį.

Akivaizdu, kad retas doktorantas pajėgus įvykdyti tokius reikalavimus, todėl klasikinis eksperimentas nėra tipiškas edukologinio disertacinio tyrimo metodas (nors, aišku, doktorantas turi teisę jį organizuoti). Realiau taikytini disertaciniuose tyrimuose modelinis ir vienos alternatyvos eksperimentai; šiuos metodus galima teigti esant pereinamojo tipo intervenciniais tyrimais, nes jie yra išlaikę kai kurias eksperimentui būdingas savybes. Galima manyti, kad tai, kas praeityje Lietuvoje buvo vadinama pedagoginiu eksperimentu, dažniausiai tikslinga įvardyti kaip *ugdymo projektą*.

Projekto esmė – naujų (ar bent sąlygiškai naujų, tačiau aktualių) ugdymo komponentų paieška ar kūrimas, ugdymo proceso variantas, kuriamas tyrėjo iniciatyva, bendromis jo ir šio proceso dalyvių pastangomis. Projektui nekeliamas teorinio įprasminimo reikalavimas, tyrėjui leidžiama pačiam spręsti, kuo pagrįsti tikrinamą idėją – nuorodomis į mokslines publikacijas, ugdymo patirtimi, ugdymo technologijos ypatumais ar kitais būdais. Gana liberaliai traktuojamas ir projekto pedagoginės idėjos naujumas: a) ji gali būti išimtinai praktinė, projektu siekiama

patikrinti ekspertų įverčiais grindžiamą ugdymo variantą; b) projekto vykdytojai suvokia teorinį idėjos pagrindą, tačiau siekia atskleisti tinkamesnį ugdymo praktikai jos įgyvendinimo būdą; c) idėja teoriškai įrodyta, pripažinta užsienyje, projektu turi būti patikrintas jos įgyvendinimas Lietuvos sąlygomis; d) projekto idėja originali, siejama su specifinėmis ugdymo Lietuvoje sąlygomis, tačiau tyrėjas nepajėgia jos teoriškai įprasminti. Projektui nebūtinai kontrolinis variantas – jis yra vykdomas kaip unikali pedagoginė sistema, nebūtinai lyginama su kitomis sistemomis. Tai reiškia, kad nebūtina ir jo tikslų įgyvendinimo diagnostika, ji gali būti pakeičiama projekto dalyvių siūlomais įverčiais.

Mokslinio pažinimo projektus galima skirstyti į analitinius ir konstrukcinius. *Analitiniais* projektais siekiama apibūdinti praktikų pasiūlytos ugdymo idėjos įgyvendinimo procesą, atskleisti jo rezultatyvumą, formuluoti jau išspręstus ar sprendžiamus klausimus. Tokių projektų vykdytojai, atlikdami projekto facilitacijos funkciją, tuo pat metu užima observacinę poziciją, fiksuoja praktikos pasiekimus ir bando juos apibendrinti. *Konstrukciniai* projektai – tyrėjo parengtos bendresnės ar konkretesnės ugdymo sistemos praktinis vykdymas konkrečios ugdymo institucijos sąlygomis; šio tipo projektas gali būti interpretuojamas ir kaip vienos alternatyvos pedagoginis eksperimentas. Kita vertus, tokių projektų paskirtis – ne tik žinomų technologijų aprobavimas, bet ir „išradėjiška“ veikla – intuityvus naujų technologijų kūrimas.

Paprasčiausi yra vieno pedagogo (tarp jų – doktoranto) savarankiškai ar mokslininkui vadovaujant parengti ir vykdomi projektai; artimi jiems yra grupės pedagogo

gų (dėstančių vieną dalyką, dirbančių vienoje klasėje ir pan.) projektai. Reikšmingiausi yra ugdymo institucijos lygmens projektai. Jie buvo ir tebėra vertingiausia ugdymo mokslinio pažinimo forma, atveria galimybes kompleksiskai spręsti aktualias ugdymo problemas. Socialinio pedagoginio lygmens projektai, apimančys teritorinę bendruomenę, itin svarbūs siekiant rasti aktualių socialinio ugdymo problemų sprendinius. Atskira ugdymo projektų atmaina laikytini švietimo valdymo organų vykdomi eksperimentai, kuriais siekiama išbandyti numatomus švietimo sistemos struktūros ar funkcionavimo pokyčius. Tokie tyrimai dažniausiai netenkiną eksperimento reikalavimų, tačiau įgyvendinami projektų lygmeniu gali turėti mokslinės vertės.

*Veiklos tyrimai* (angl. *action research*) socialinių mokslų metodologinėje literatūroje intensyviai nagrinėjami ir propaguojami nuo XX a. paskutinio dešimtmečio, nors pati idėja aptinkama jau šimtmečio viduryje. Veiklos tyrimai duoda labai stiprų impulsą praktikai tobulinti, nes ugdytojai jų rezultatus priima kaip savo veiklos pasekmę. Galima nurodyti ne vieną Lietuvoje apgintą disertaciją, kuria buvo siekiama įtraukti praktikus į socialinių ugdymo poreikių įgyvendinimo sąlygų ir priemonių tyrimą, ugdomosios veiklos metodinių pagrindų rengimą. Šitai aktualu tiems socialiniams mokslams, kurių pagrindinė paskirtis – teikti rekomendacijas, kaip tobulinti darbą su žmonėmis ar jų grupėmis (pavyzdžiui, vadybos, edukologijos, socialinio darbo, slaugos ir kt. specialistams).

Veiklos strategija grindžiamas tyrimas turi nemažai bendro su konstrukcinių projektų metodu vykdomais tyrimais. Skirtumas tas, kad projektą kuria mokslininkas,

jam vykdyti pasitelkdamas bendraminčius praktikus, o veiklos tyrimo iniciatoriai yra praktikai, tyrėjas atlieka konsultanto paskirtį; tuo pat metu jis aktyviai dalyvauja nagrinėjamame procese ir vykdo veiklą, kurios rezultatas – reikšmingi ugdymo pokyčiai.

Socialinių tyrimų metodologijos atstovai, nagrinėję veiklos tyrimų vykdymo ypatumus (Mertens, 1998; Kardelis, 2002), sutaria, kad tokie tyrimai ne tik remiasi veiklos dalyvių patirtimi, bet ir ją įprasmina, atsižvelgiant į naujus teorinius teiginius, ją aprobuoja konkrečiomis veiklos sąlygomis. Todėl tyrimuose, kuriais siekiama spręsti vietines problemas ir nepretenduojama taikyti rezultatų kitose ugdymo institucijose ar kitomis situacijomis, gali būti atskleidžiamos idėjos ar parengiamos technologijos, priimtinos ir patrauklios daugeliui ugdomosios veiklos subjektų. Tai yra esminė veiklos tyrimo strategijos vertė.

Viena iš ugdymo tyrimo metodologinių problemų yra klausimas, kuri tyrimo paskirtis svarbesnė – naujos, niekur neskeltos žinios apie ugdymo procesą, ar ugdymo praktikos tobulinimas, jos kokybės gerinimas. Pasirinkimas siejamas su atsakymu į klausimą, ar žinios apie pažinimo objektą gali būti gautos atskirai nuo ugdymo kokybės, ar tyrėjas, pavyzdžiui, turi teisę skatinti ugdytojų veiklą neprisiimdamas atsakomybės už jos rezultatus. Mokslinė etika, o daugeliu atvejų – ir įstatymai draudžia bandymus, kuriais pažeista bet kuri žmogaus identiteto sudedamoji dalis. Socialinę veiklą skatinantis tyrėjas (vadybininkas, edukologas, socialinis darbuotojas, psichologas ir kt.) yra iš anksto įsitikinęs, kad jo diegiamos idėjos ne tik nepakenks tiriamiesiems, bet ir padės jiems



tobulėti. Neatsitiktinai yra nerašytas tyrėjų priesakas: pasiek, kad ugdomoji ar kitokia darbo su žmonėmis veikla būtų priimtina jos dalyviams ir tik paskui skelbk teiginius, kuriais grindžiamas šis priimtinumas.

Nagrinėjant sėkmingą ugdomąją veiklą daroma prielaida, kad jos subjektai yra įvykdę šio priesako pirmąją dalį, tai yra pasiekę gerų ugdymo rezultatų, tačiau nežino, kodėl ir kaip šie rezultatai buvo pasiekti, ir todėl negali laikytis priesako antrosios dalies. Su sėkminga veiklos patirtimi susipažinęs mokslininkas gali teikti metodologinę pagalbą, tai yra vadovauti veiklos tyrimui. Praktikas suinteresuotas gauti tokią pagalbą, nes tai padeda gerinti rezultatus, už kuriuos jis atsakingas. Tyrėjas praktiko patirtyje įžiūri teorinius teiginius ar bent žinomų teiginių konkretinimą naujomis sąlygomis, tai yra veiklos strategija paremtas tyrimas įgyja mokslinį pobūdį, pagrįstą socialinės veiklos pažinimo principu *tyrinėti veikiant, veikti tiriant*.

Veiklos tyrimai vertingi ir todėl, kad inicijuojama mokslininkų ir praktikų bendra veikla, sprendžiant dažnai sudėtingas ir nepakankamai ištirtas problemas. Bendroje veikloje mokslininkas įsigilina į praktikos poreikius, o praktikai tobulina savo kvalifikaciją, perima mokslinio mąstymo pradmenis. Tokiai veiklai apibūdinti tikslinga vartoti *pedagoginės patirties apibendrinimo* terminą (Bitinas, 2006). Kita vertus, toks veiklos strategijos taikymas sietinas su organizaciniais sunkumais. Praktikai, ypač pradiniam bendradarbiavimo etape, kol dar neaiškūs tyrimo rezultatai, gali jaustis apkrauti papildomu darbu, o mokslininką gali varžyti pernelyg standartizuota praktinė veikla, naujai idėjai gyvendinti reikalingų prielaidų stoka. Šiaip ar taip, ir edukologijos doktorantai, ir gausią ugdymo patirtį

sukaupe ugdymo praktikai kol kas vengia bendromis jėgomis spręsti aktualias vaikų ugdymo problemas.

Aptartuosius intervencinius edukologinio tyrimo metodus (išskyrus klasikinių eksperimentą) būtų galima jungti į vieną grupę, priskyrus kvazieksperto pavadinimą (Mertens, 1998, 77); tai leistų išvengti abejonių dėl jų metodologinio statuso.

Daktaro disertacija – pirmasis (beje, ir paskutinis) kvalifikacinis darbas mokslininko kelyje, tad pageidautina, kad doktoranto atliktas tyrimas būtų pagrįstas ir intervencinių, ir observacinių strategijų taikymu. Tačiau taip pat akivaizdu, kad doktorantas turi suvokti disertacinį tyrimą ne kaip dalinių tyrimų sumą (deja, šitai nėra reta), o kaip vienas kitą lemiamų komponentų vientisą visumą, skirtą vienam tikslui ir sprendžiančią šio tikslo sudėtyje išskirtus tyrimo uždavinius. Šiuolaikinė mokslinio tyrimo koncepcija dalinių tyrimo uždavinių sprendimą, aprašytą moksliniame straipsnyje, neatsižvelgiant į pažinimo objekto sudėtingumą, vertina kaip mokslininko veiklos kokybės, kuriai įtvirtinti metodologinių strategijų vienvė nebūtina, pagrindą; net monografijoje (kuri yra vienintelė pakankama ugdymo sistemos mokslinio pagrindimo forma) esą pakanka stilistiškai susietų epizodinių tyrimų visumos.

Vadinasi, doktoranto mokslinio metodologinio rengimo turinys turėtų implikuoti ir mokymą pasirinktos mokslinės problemos sprendimo pagrindu įgyvendinti trinarę metodologinę sistemą, susidedančią iš intervencinės, kokybinės ir kiekybinės strategijų taikymo. Galimi įvairūs taktiniai tokios sistemos variantai. Tyrimų praktikoje dažnai pagrindu imama intervencinė strategija

(eksperimentas, projektas, veiklos tyrimas), kiekybiniu tyrimu grindžiamas tyrimo turinio aktualumas, o kokybiniu tyrimu apibūdinamas intervencinio ugdymo procesas. Kitas variantas – kokybiniu tyrimu išanalizuojama aktualioji ugdymo praktika, kiekybiškai įvertinamas patobulintas jos variantas ir organizuojamas vienos alternatyvos eksperimentas. Galimi ir kitokie tyrimo variantai. Svarbu pabrėžti, kad tokių variantų paskirtis yra visų pirma didaktinė, tai yra tyrėjas nebūtinai tyrimo dizainą kuria kaip visų trijų strategijų sistemą; svarbu, kad jis išnagrinėja tokią sistemą, kurią gali taikyti savo problemai spręsti ir motyvuoja kitoki pasirinkimą.

Aptartos disertacinio tyrimo koncepcijos taikymas susijęs su mokslinių vadovų metodologine kvalifikacija. Vienas iš

dabartinės doktorantūros trūkumų – nuomonė, kad doktorantų moksliniai vadovai yra pakankamai metodologiškai pasirengę. Šios problemos sprendimo ieškoma, pavyzdžiui, M. Romerio universitete; čia daugelis doktorantų turi ne tik mokslinius vadovus, bet ir mokslinio darbo kuratorius, per metus organizuojamas bent vienas seminaras doktorantų vadovams, kasmet į stažuotes išsiunčiama bent 20 proc. doktorantų vadovų (Jankauskienė D., Rudnickas T., Vasarienė D., Grigaliūnaitė J., 2008). Disertacijų kokybei daro įtaką Lietuvos jaunųjų mokslininkų sąjunga, kasmet surengdama konkursą „Geriausios disertacijos“; konkurso nuostatuose atkreiptas dėmesys, be kita ko, į publikacijas disertacijos tema. Tačiau šie klausimai – tai jau doktorantūros studijų proceso kokybės problema.

## LITERATŪRA

Bitinas, B. (2006). *Edukologinis tyrimas: sistema ir procesas*. Vilnius: Kronta.

Completed PhD theses|faculty of education. University of Cambridge.

<http://www.educ.cam.ac.uk/phdstudents/teses/>

Jankauskienė, D.; Rudnickas, T.; Vasarienė, D.; Grigaliūnaitė, J. (2008). Doktorantūros kokybės gerinimo metodika Mykolo Romerio universitete. *Viešojoji politika ir administravimas*, 24.

Juodaitytė, A.; Kazlauskienė A. (2006). Methodological features of doctoral dissertations in education (1995–2005): theoretical and empirical analysis. *Vocational education: research & reality*, issue 11, p. 18–35.

Juodaitytė, A.; Kazlauskienė, A. (2008). Research methods applied in doctoral dissertations in

education science (1885–2005): theoretical and empirical analysis. *Vocational education: research & reality*, issue 15, p. 36–45.

Kardelis, K. (2002). *Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai*. Kaunas: Judex.

Mertens, D. M. (1998). *Research methods in education and psychology*. Sage publications. International educational and professional publisher.

*Mokslo doktorantūros nuostatai*. Patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 561.

Tutlys, V. (2009). Trečioji studijų pakopa, Europos kvalifikacijų sandara ir nacionalinės kvalifikacijų sandaros. *Doktorantūros studijos ir Bolonijos procesas: iššūkiai, problemos, perspektyvos*. Vilnius.

## DISSERTATIONAL RESEARCH: A SURVEY AND CREATIVE INTERVENTION

**Bronislovas Bitinas**

S u m m a r y

The article focuses on discussion of methodological requirements for the research conducted by a doctoral student, which is the main quality indicator

of doctoral thesis. Though such research is usually carried out following contemporary research methodology, additional methodological requirements are

established for a doctoral thesis because the novelty and theoretical significance of the theme of the doctoral thesis and defended statements are evaluated officially.

The topicality of the research theme is a primary task of every Doctoral student; a novice researcher needs support of an experienced scientist. The theme is considered to be topical, if: 1) the research object really exists and is worth cost of research work allotted to its cognition; 2) the research problem is sufficiently substantiated; 3) a doctoral student is capable to develop the research design, which may ensure a solution to the established problem.

The novelty of the research results is identified at the end of the research and three levels of such novelty may be pointed out. Novel conclusions at concretisation level are the ones, which concretise statements of education theory under conditions of a separate country; conclusions at supplement level specify, expand statements of the theory or practical activity, whose certain aspects were analysed by a researcher; doctoral students strive for novelty of conclusions at conceptual level very rarely. Theoretical significance of results is evaluated following the proposition that a conclusion made by a researcher may be referred to as scientific result only when this conclusion may find its place in the system of previously proved scientific statements and research conclusions.

The education parameters defined in the article (education as interaction between an educator and a learner, information and stochastic processes) implicate a conclusion that quantitative and qualitative researches, regardless of their differences, actually supplement each other. On the other hand, such strategies realise observational cognition of education,

which may be contrasted to the researcher's activity aimed of improving the research object (interventional cognition). In the process of studies it is important to encourage doctoral students to conduct interventional researches and to include them into the design of their dissertational research.

The question arises how to combine application of interventional and observational strategies in dissertation research. Classical experiment is methodologically substantiated best but it is not a typical method of dissertational research; one-alternative and model experiments are more frequently applied in reality as well as education projects and activity research. The essence of the project embraces the search for or creation of new (or at least relatively new but topical) education components; such variant of educational process is created under researcher's initiative and by joint efforts of education and its participants. Research on activity strategy refers to theoretical actualisation of educational activity; it acquires scientific nature, when it is based on the principle to research while performing and perform while conducting research.

Generalising, it can be concluded that the content of scientific methodological training of doctoral students in educational science should also implicate training of doctoral students to employ a trinomial methodological system, which consists of application of interventional, qualitative and quantitative strategies, on the basis of the chosen scientific problem.

**Key words:** the novelty and heoretical significance of the research results, quantitative and qualitative researches, interventional and observational strategies.

*Їteikta: 2011 05 15*

*Priimta: 2011 06 30*